

**INFORME DE ACCIDENTE OCURRIDO EL 07 DE NOVIEMBRE DEL 2005,  
EN LA HACIENDA “PEPA DE ORO”**

**RESEÑA DEL VUELO.**

La aeronave despegó de la pista Jaramillo con el fin de realizar la fumigación de la hacienda Pepa de Oro, esta tiene la particularidad de mantener los sembríos en dos colinas de aproximadamente 80 metros de altura por las cuales cruza un funicular que se encuentra dentro de las bananeras a la misma altura, durante el tercer pase el piloto ingresa con una altura sumamente baja lo que provocó que el tren principal se atasque en la varilla del funicular sin que ni el peso de la aeronave ni la velocidad con que se encontraba ese momento la aeronave puedan cortarla, la aeronave impacta de manera frontal contra una colina.

**LESIONES A PERSONAS.**

LESIONES	TRIPULACION	PASAJEROS	OTROS
Mortales	1	-	-
Graves	-	-	-
Leves/Ninguna	-	-	-

**DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE.**



La aeronave sufrió los siguientes daños:

**FUSELAJE.**

Destruído, presenta corrugaciones y fracturas en toda la extensión de la estructura.

**MOTOR.**

Carter totalmente deformado

Tubos de admisión y escape deformados

El motor se desprendió completamente de la pared de fuego

Los Magnetos se desprendieron de su soporte en el motor

#### **HELICE.**

La hélice sufrió la deformación de las palas con un dobléz de aproximadamente 20 grados la punta de una de las palas se fracturó aproximadamente 5 cms.

#### **ALAS.**

Completamente destruidas, presentan deformación, corrugación y fractura en todo lo largo de su estructura.

#### **EMPENAJE.**

Destruído por el impacto.

#### **TREN DE ATERRIZAJE.**

Las dos piernas presentan leves curvaturas.

#### **OTROS DAÑOS.**

Fractura de cuatro torres de la estructura del funicular de traslado de banano.

#### **INFORMACION SOBRE EL PERSONAL.**

El piloto al mando de la aeronave de nacionalidad Ecuatoriana, de 23 años de edad era titular de una licencia de Piloto Comercial vigente a la fecha del accidente.

#### **HORAS VOLADAS DURANTE LOS ULTIMOS 07. 30. 60 Y 90 DIAS:**

07 días:	08:30 Horas
30 días:	48:40 Horas
60 días:	117:20 Horas
90 días:	141:00 Horas

Hasta el 07 de noviembre del 2005 el piloto mantenía un acumulado de 855:20 horas de vuelo.

#### **INFORMACION SOBRE LA AERONAVE.**

La aeronave se mantenía de acuerdo al programa de mantenimiento del fabricante, el mismo que contempla inspecciones de 100 horas, a las 7398:70 horas de operación de la aeronave, con fecha 31 de octubre del 2005.

Existe documentación que certifica el cumplimiento de directivas de aeronavegabilidad y boletines de servicio.

El fabricante prevé en su programa inspecciones de 50, 100, 500 y 1000 horas.

### **INFORMACION METEOROLOGICA.**

Las condiciones meteorológicas se encontraban aptas para realizar actividades de aerofumigación agrícola.

### **AYUDAS A LA NAVEGACION.**

No pertinente

### **COMUNICACIONES.**

No pertinente

### **INFORMACION DE AERODROMO.**

No pertinente

### **REGISTRADORES DE VUELO.**

No pertinente para la categoría de esta aeronave.

### **INFORMACION SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO.**



El tren principal de la aeronave se atasca luego de salir del pase con la varilla guía del funicular que cruza la bananera, a pesar de la velocidad y fuerza del impacto con el cable (varilla de acero de ½ pulgada) este no se rompe lo que provoca que la aeronave tiree y el cable se atasque entre la riostra y el conjunto de frenos en las dos piernas del tren principal.

La aeronave inicia un desplazamiento frontal para poder quebrar el cable, sin embargo se produce la fractura de 4 torres de soporte dos de cada lado del

funicular (dos izquierdas y dos derechas) las misma son levantadas de raíz, esto provoca que la aeronave gire e impacte con potencia contra una colina frontal a la bananera de la cual salió del pase.

Al impactar el motor se hunde contra el terreno y la aeronave capotea aplastando la cabina del piloto completamente, se produce el desprendimiento del motor de la pared de fuego, así como también daños significativos en las alas y empenaje.

### **INFORMACION MÉDICA Y PATOLÓGICA.**

Según el protocolo de autopsia realizado al cadáver en la ciudad de Quevedo por las autoridades pertinentes indican que la causa de la muerte del piloto fue la siguiente:

DIAGNOSTICO: Trauma Encéfalo-Craneal y torácico en accidente aéreo.  
CAUSA DE MUERTE: SOC Neurogenico-Laceración de medula espinal-fractura de cuerpos vertebrales D2 Y D3, violencia.

Fueron solicitados al Instituto Nacional de Higiene Inquieta Pérez, exámenes toxicológicos, cuyos resultados no presentaron ninguna novedad.

### **INCENDIO.**

No se produjo.

### **SUPERVIVENCIA.**

El piloto fue rescatado por personas que laboraban en la hacienda sin embargo al ser trasladado al hospital falleció en el camino.

### **ENSAYOS E INVESTIGACIONES.**

Los soportes del funicular tienen una altura aproximada de 08 metros y se encontraba dentro de la bananera, no tenía señalización ni se encontraban pintados de algún color representativo que permita establecer su presencia, la varilla se encontraban al mismo nivel de la plantación de banano sin embargo esta no tenía ningún tipo de baliza dificultando su apreciación durante los pases y según lo establecido en el reglamento de saneamiento ambiental bananero estos cables no cumplen con lo establecido en el artículo 14 capítulo II de los productores bananeros, literal b y d.

En la misma plantación ya se dio un accidente de similares características el 11 de marzo del 2000, con la única diferencia de que en el anterior accidente la aeronave si logró fracturar la varilla y llegar a una pista cercana.

El piloto ya había realizado fumigaciones en la misma hacienda y tenía conocimiento de la existencia del funicular

Debido al alto grado de destrucción de la aeronave no se pudo recolectar muestras de combustible aceite, liquido hidráulico, para análisis.

#### **INFORMACION ORGANICA Y DE DIRECCION.**

No pertinente.

#### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

No pertinente.

#### **TECNICAS DE INVESTIGACION UTILES O EFICACES.**

No pertinente.

#### **ANALISIS.**

La parte 137.29, Generalidades, de las Regulaciones DAC especifica en su literal C, Normas Operativas Especiales numerales 1 y 2

1. Reconocer desde TIERRA, el área sobre la que se propone trabajar y señalar la zona a tratar con productos agrícolas cuando esto sea preciso para delimitarla del terreno adyacente
2. Señalar en forma clara y precisa todos aquellos obstáculos de carácter fijo que se encuentren en las zonas a tratar con productos agrícolas especialmente los cables, líneas telefónicas y eléctricas

A pesar de haberse cumplido con este procedimiento, la altura de vuelo del piloto al salir del pase se igualó a la altura del cable guía, provocó el enganche y posterior caída de la aeronave.

El funicular no cumplen con la norma especificada en el reglamento de saneamiento ambiental bananero, el cual establece en el capitulo II, de los productores bananeros en su artículo14 literal b). Dejar Libre de todo obstáculo que dificulte las aplicaciones aéreas 25 metros a cada costado de la unidad de producción.

#### **CONCLUSIONES.**

El piloto al salir del pase se encontraba a una altura demasiado baja, motivo por el cual igualó la altura del pase con la del cable guía del funicular.

Los cables del funicular que circundan la plantación no cumplen con la norma especificada en la en el reglamento de saneamiento ambiental bananero

## **CAUSA(S) PROBABLE(S):**

La comisión investigadora estima que la causa del accidente se debió que la aeronave salió del pase a baja altura.

## **FACTORES CONTRIBUYENTES.**

Falta de balizamiento del funicular en el área de trabajo.

Incumplimiento por parte del productor en lo relacionado al reglamento de saneamiento ambiental bananero, en vista de que se no se guarda las distancias especificadas de no siembra de banano

## **RECOMENDACIONES**

Que las compañías fumigadoras establezcan mapas de las plantaciones a fumigar en los cuales consten obstáculos que permitan a los pilotos determinar en forma clara y precisa la ubicación y tipo de los mismos.

Que los pilotos fumigadores cumplan con el reconocimiento no solo por aire sino también por tierra de las plantaciones con el fin de poder determinar no solamente como se realizara la aplicación, sino también con que tipo de obstáculos se van a enfrentar durante los trabajos y adicionalmente se establezca de forma clara las alturas con las cuales se ha de ingresar o salir de los pases.

Que las compañías de fumigación exijan a los productores de las haciendas que cumpla con los requerimientos del reglamento de saneamiento ambiental bananero, de igual manera se obligue a balizar o pintar todo obstáculo que circunda la bananera con el fin de que esto sirva de referencia para los pilotos.